

EVERTON PERERA

**ESTUDO DE 199 CASOS DE CRIANÇAS EXPOSTAS
AO HIV ATRAVÉS DA TRANSMISSÃO VERTICAL
EM SERVIÇO ESPECIALIZADO EM AIDS
PEDIÁTRICA**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS-SANTA CATARINA

2000

EVERTON PERERA

**ESTUDO DE 199 CASOS DE CRIANÇAS EXPOSTAS
AO HIV ATRAVÉS DA TRANSMISSÃO VERTICAL
EM SERVIÇO ESPECIALIZADO EM AIDS
PEDIÁTRICA**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

Coordenador do Curso: Prof. Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Dr. Aroldo Prohmann de Carvalho

Co-orientador: Prof. Dra. Sônia Maria de Faria

FLORIANÓPOLIS-SANTA CATARINA

2000

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. OBJETIVO.....	06
3. MÉTODO.....	07
4. RESULTADOS.....	09
5. DISCUSSÃO.....	15
6. CONCLUSÃO.....	24
7. REFERÊNCIAS.....	25
NORMAS ADOTADAS.....	29
RESUMO.....	30
SUMMARY.....	31
ANEXO I.....	32

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros casos detectados da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) na infância, foram descritos nos Estados Unidos por volta dos anos de 1982 e 1983, semelhante a inexplicada imunodeficiência celular associada à múltiplas infecções oportunistas relatada anteriormente em indivíduos adultos¹. No Brasil, o primeiro caso diagnosticado da doença em crianças foi no ano de 1984^{2,3}, enquanto que em Santa Catarina, o primeiro caso detectado de vírus da imunodeficiência humana (HIV) em criança foi no ano de 1987³.

De acordo com a Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) em 1999 o número de crianças infectadas pelo HIV no mundo era de 1 milhão⁴. Há uma estimativa de que 590.000 novas infecções pelo HIV e 460.000 mortes relacionadas a esta enfermidade em crianças ocorreram em 1997⁵. Atualmente a infecção pelo HIV é uma das mais importantes causas de morbidade e mortalidade em crianças no mundo inteiro⁶.

O HIV já foi isolado dos seguintes tecidos e fluídos corpóreos: sangue, sêmen, secreção vaginal e cervical, medula óssea, saliva, tecido nervoso cerebral, líquido cerebrospinal, lágrimas, urina, leite materno e líquido amniótico². Sendo sugerido que, os que desempenham o papel mais importante na transmissão são o sangue, soro, sêmen, secreção vaginal, secreção cervical e leite materno².

Os mecanismos conhecidos pelos quais as crianças podem se infectar pelo HIV são: transfusões de sangue ou derivados contaminados, abuso sexual por indivíduo portador do vírus, drogas injetáveis e prática sexual, sendo que estas

duas últimas acontecem em indivíduos que se encontram na faixa etária da adolescência ou próxima à ela, e transmissão vertical de mãe contaminada para filho^{2,6}.

A transmissão vertical também denominada materno-infantil ou perinatal, é a principal via de transmissão de HIV em crianças^{2,5,6,7,8,9}, sendo esta forma citada como responsável em 90% dos casos^{6,8}.

Estudos realizados mostraram que a situação da epidemia de AIDS no Brasil, segue a tendência mundial, observando-se um crescente número de casos por transmissão heterossexual a partir de 1991^{10,11}, que se fez acompanhar de uma proporção cada vez maior de mulheres infectadas, constatada na redução da razão de sexo (casos masculinos em relação aos femininos), que atinge 2:1 a partir de 1997, sendo que no grupo etário de 15 a 19 anos, a partir de 1996 a razão é de 1:1⁸. Este é o fenômeno denominado feminização da epidemia, destacando-se que a Organização Mundial de Saúde estima que no ano 2000 haverá 10 milhões de mulheres infectadas, que segue acompanhado por um número cada vez maior de crianças atingidas^{8,10}. No Brasil, a estimativa do número de gestantes infectadas pelo HIV, apontam para cerca de 13 mil no ano de 1999, considerando-se apenas as idades de 15 a 49 anos¹², e há também uma estimativa de que 40% das 16.000 pessoas que se infectam por dia no mundo sejam mulheres em idade fértil¹³.

A taxa de transmissão do HIV de mães infectadas para seus filhos varia entre 14% a 50% nos Estados Unidos¹, e 20% a 40% em países em desenvolvimento, tal como no Brasil².

A AIDS é considerada uma enfermidade cuja cura ainda é desconhecida, por isso medidas preventivas tornam-se especialmente importantes.

A prevenção da transmissão perinatal da infecção pelo HIV tornou-se

realidade em 1994, quando o resultado do Protocolo 076 do Grupo de Testes Clínicos da AIDS Pediátrica (PACTG) demonstrou que o regime com zidovudina (AZT) administrado durante a gravidez, durante o trabalho de parto e ao recém-nascido durante as seis primeiras semanas de vida poderia reduzir o risco de transmissão da mãe para o filho em aproximadamente 70%¹⁴. Após a implantação do Protocolo ACTG 076 nos Estados Unidos, conseguiu-se obter uma redução significativa na taxa de transmissão vertical que varia atualmente entre 3% e 6%^{8,15}.

Os mecanismos e fatores de risco da transmissão vertical do HIV são provavelmente multifatoriais⁶. A melhor compreensão destes fatores pode ajudar na busca de intervenções preventivas da contaminação na criança, oferecendo uma assistência mais direcionada aos que realmente tiverem importância, com intuito da profilaxia⁶.

A transmissão vertical por sua vez, pode ocorrer em três períodos distintos: na vida intra útero, pela circulação transplacentária; durante o trabalho de parto, pela exposição do feto a sangue e outros líquidos corporais maternos; no pós-parto, através do leite materno^{2,5,6,9}.

Entre as evidências que indicam o fato da infecção ocorrer na vida intra-útero, ressalta-se os relatos da detecção do vírus em tecidos fetais no primeiro trimestre de gestação, no sangue do cordão umbilical bem como o isolamento do vírus no líquido amniótico e tecido placentário^{5,6}.

Além da transmissão intra-uterina diversas evidências suportam a hipótese de que a exposição durante o parto ao sangue infectado ou secreções genitais da mãe podem resultar na transmissão do vírus ao seu filho^{5,6}.

A transmissão após o parto do HIV via amamentação também pode ocorrer, pois o vírus foi detectado no leite materno através de cultura, sendo que casos

bem documentados de transmissão do HIV por mães que adquiriram o vírus após o parto e amamentaram suas crianças foram relatados^{5,6,9}. A magnitude do risco e transmissão do HIV através da amamentação é difícil de se determinar⁵, porém vários estudos observacionais demonstram que o aleitamento está independentemente associado com o risco aproximado de duas vezes maior de transmissão^{5,16,17}.

Os fatores que foram associados ao aumento do risco de transmissão vertical do HIV incluem, estágio avançado da doença na mãe, fumo e uso de drogas ilícitas pela mãe, relações sexuais sem proteção e com múltiplos parceiros durante a gravidez, corioamnionite, baixa contagem de linfócitos CD4 na mãe infectada, baixo nível sérico pré-natal de vitamina A, alta carga viral materna e, acrescentando-se a estes dados, há evidências aumentadas de que fatores relacionados ao nascimento, como ruptura prolongada das membranas, parto vaginal ou cesareana aumentem o risco de contato do sangue e outros líquidos corporais maternos com o recém-nascido^{6,9}.

A definição exata do momento em que a criança é contaminada através da transmissão materno-infantil ainda não está bem estabelecida, as evidências indicam que de 50% a 80% ocorrem mais provavelmente em período próximo ou durante o parto⁶.

Tendo como objetivo maior a prevenção, as intervenções que estão sendo avaliadas para reduzir a transmissão perinatal concentram-se na redução da carga viral materna, no reforço da imunidade humoral e celular da mãe e/ou do recém-nascido, na profilaxia no recém-nascido, na redução da exposição ao vírus nas secreções vaginais durante o pós-parto e na redução da exposição ao HIV no aleitamento materno⁶.

A sobrevida média para crianças com infecção perinatal pelo HIV tem sido

referida entre 8,6 e 13 anos, e 36% a 61% destas crianças possuem uma expectativa de vida até os 13 anos conforme citam Turner BF, McKee L, et al (1996), citado pela Comissão para AIDS Pediátrica⁷, sendo a sobrevida média para uma criança após diagnóstico da AIDS de 5 anos segundo Bibace R, Walsh ME, et al (1990), citado pela Comissão para AIDS pediátrica⁷.

Considerando que o panorama atual da transmissão vertical do HIV em nosso meio indica, que a epidemia não está sob controle, haja visto que nos últimos anos têm-se observado um importante aumento dos casos de AIDS e infecção pelo HIV na criança. Este aumento está relacionado à transmissão vertical, em decorrência de que a enfermidade incide cada vez mais em mulheres na idade fértil. Considerando ainda, que os mais recentes e importantes avanços para o controle da epidemia na infância, relacionam-se a possibilidade de que uma criança nascida de uma mãe portadora do vírus esteja livre da infecção através de métodos eficazes de prevenção, em razão destes fatos justifica-se a importância do conhecimento atual da transmissão vertical do HIV na Grande Florianópolis.

2. OBJETIVO

O objetivo do presente estudo, é analisar a situação atual da transmissão vertical do HIV no Serviço de Assistência Especializada (SAE) do Hospital Infantil Joana de Gusmão , visando avaliar os métodos preventivos implantados e implementados.

3. MÉTODO

Realizou-se um estudo descritivo no Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital Dia (HD) no Hospital Infantil Joana de Gusmão (Florianópolis, Santa Catarina, Brasil), serviço este de referência estadual, que atende crianças expostas ao HIV de todo o Estado de Santa Catarina e praticamente a totalidade dos casos da Grande Florianópolis.

Considerou-se como Grande Florianópolis os municípios incluídos na 18ª Regional de Saúde do Estado de Santa Catarina.

Os dados foram obtidos através da revisão dos protocolos de atendimento médico do próprio serviço (Anexo 1).

Foram incluídas no estudo as crianças atendidas no serviço, nascidas de mães portadoras do HIV, nos anos de 1997, 1998 e 1999.

Analisou-se os dados referentes à naturalidade da criança, idade na primeira consulta, nível de escolaridade dos pais, renda familiar, situação dos pais em relação à infecção pelo HIV e o provável mecanismo pelo qual eles se contaminaram, sendo considerado o contato sexual, via transfusional, utilização de drogas injetáveis ou ignorado.

Foram também selecionadas para o estudo, variáveis de maior relevância em relação ao tema como: realização ou não de consultas pré-natal pela mãe, tipo de parto, aleitamento materno, e utilização do AZT como profilaxia para a transmissão vertical durante a gestação, no parto e para o recém-nascido.

Os dados foram agrupados e coletados para o estudo através de um

questionário elaborado no processador de texto EPED do *software* EPI-info versão 6.0a, de acordo com a ficha de protocolo de atendimento do serviço. A análise estatística foi efetuada através do programa *analysis* do mesmo *software* e constou de estudos de variabilidade como média aritmética, mediana, moda e desvio padrão, além de estudo de comparação de proporções.

O nível de significância estatística adotado foi de 5,0%.

4. RESULTADOS

Entre as crianças atendidas no SAE do Hospital Infantil Joana de Gusmão foram selecionadas 199, as quais nasceram nos anos de 1997, 1998 e 1999, filhas de mães portadoras do HIV.

Quanto à naturalidade, observou-se que das 199 crianças selecionadas para o estudo, a grande maioria 159 (79,8%) eram de municípios da região da Grande Florianópolis, com 103 casos (51,8%) de Florianópolis, 48 (24,1%) de São José. Do Sul do Estado eram doze (6,0%), oito (4,2%) da região de Itajaí, quatro (2,0%) da região de Joinville, três (1,5%) da região de Blumenau. A região serrana e o oeste catarinense contribuíram com oito (4,0%) dos casos. Do total, cinco (2,5%) das crianças eram naturais de outros estados (Rio Grande do Sul e Paraná). TAB.I.

Tabela I Naturalidade de 199 crianças expostas perinatalmente ao HIV, nascidas nos anos de 1997, 1998 e 1999, atendidas no SAE do HIJG - Fpólis,SC.

NATURALIDADE	N	%
Grande Florianópolis	159	79,8
Florianópolis	103	51,8
São José	48	24,1
Outras	08	4,0
Região Sul do Estado	12	6,0
Região Norte do Estado	15	7,6
Região Serrana e Oeste	08	4,0
Outros Estados	05	2,5
TOTAL	199	100

A idade da criança na primeira consulta variou de zero a 28 meses, com uma média de 4,8 meses, (desvio padrão =5,5), mediana de dois e moda de um mês.

Em relação ao nível de escolaridade dos pais, entre os 150 casos em que os dados dos pais estavam disponíveis, 93 (62,0%) tinham o nível primário, 32 (21,3%) tinham o nível secundário, analfabetos eram 12 (8,0%) e apenas sete (4,7%) referiram nível universitário. Em seis(4,0%) este dado foi ignorado. Nas mães, das 170 cujo o dado foi disponível, encontrou-se que 135 (79,4%) tinham nível primário, 25 (14,7%) nível secundário, quatro (2,4%) nível universitário, quatro (2,4%) eram analfabetas e em duas (1,2%) este dado foi ignorado.

A análise da renda familiar foi possível em 91 casos (41,7%), sendo considerado o número de salários-mínimos mensais referidos em resposta ao questionário. Como resultado, encontrou-se uma variação de zero a vinte salários mensais, média de 3,5, (desvio padrão=3,0), mediana de três e moda de dois salários. Do total, 60 (66,0%) responderam ter renda de zero a três salários, 25 (27,4%) relataram renda entre quatro e sete salários, enquanto que apenas seis (6,6%) referiram renda maior ou igual a oito salários.

Quanto à situação dos pais em relação à infecção pelo HIV, obteve-se os dados em 199 mães e 197 pais, sendo encontrado que: 189 mães (95,0%) e 100 pais (50,8%) eram soro-positivos; 26 pais (13,2%) eram soro-negativos; e em 10 mães (5,0%) e 71 pais (36,0%) não foi possível determinar este dado.

Os prováveis mecanismos de contaminação referidos pelos pais e mães infectados pelo HIV são demonstrados na FIG 1.

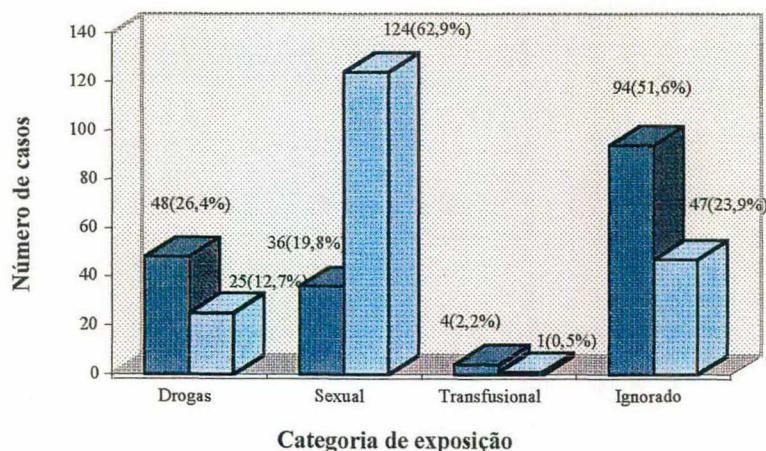


Figura 1 Prováveis mecanismos de contaminação pelo HIV de 197 mães e 182 pais, de crianças expostas ao vírus nascidas em 1997, 1998 e 1999 atendidas no SAE/HIJG.

Em relação aos antecedentes gestacionais e obstétricos maternos, obteve-se dados em 190 casos, sendo que 149 mães (78,4%) fizeram consultas de pré-natal, 30 (15,8%) não fizeram e em 11 casos (5,8%) este dado foi ignorado. A resposta sim em relação ao pré-natal foi referida por 33 mães (68,8%) em 1997, 60 (80,0%) em 1998 e 56 (83,6%) em 1999 (FIG 2). Não houve diferença estatisticamente significativa na variação da proporção de mães que fizeram pré-natal, no decorrer dos anos. ($p > 0,05$).

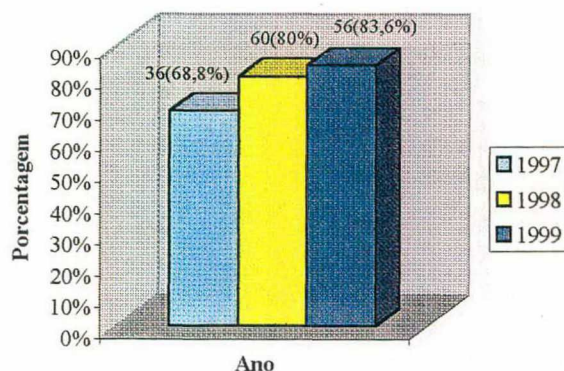


Figura 2 Distribuição quanto à percentagem da realização de consultas de pré-natal de acordo com os anos de 1997, 1998 e 1999 em mães de crianças expostas verticalmente ao HIV, atendidas no SAE/HIJG.

Das 188 respostas obtidas em relação ao tipo de parto, 124 (66,0%) foram parto normal. A cesariana correspondeu com 58 (30,9%) dos nascimentos, enquanto que em seis casos (3,2%) este item foi ignorado (FIG 3). Em 1997, de 48 casos, foram 30 partos normal (62,5%), 15 cesarianas (31,3%) e três ignorados (6,3%). Em 1998, de 73 casos, foram 45 partos normal (61,6%), 25 cesarianas (34,2%) e três ignorados (4,1%). Em 1999, de 67 casos, 49 (73,1%) foram parto normal e 18 (26,9%) foram cesarianas.

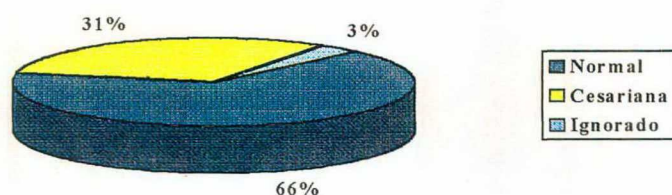


Figura 3 Distribuição quanto ao tipo de parto de 188 crianças expostas à transmissão vertical do HIV, nascidas nos anos de 1997, 1998 e 1999, atendidas no SAE.

Quanto ao aleitamento materno, dos 189 casos em que consta este dado, observou-se que 127 mães (67,2%) não amamentaram seu filho, enquanto que 57 (30,2%) o fizeram. Em cinco casos (2,6%) foi ignorada o dado em relação à amamentação. Considerando os anos de 1997, 1998 e 1999, isoladamente obteve-se que a porcentagem de mães que não amamentaram seu filho foi de 47,8%; 69,3% e 77,9% respectivamente. Comparando-se os resultados ano a ano, não evidenciou-se nível de significância estatística. ($p > 0,05$).

Em relação ao uso do AZT na profilaxia da transmissão vertical do HIV encontrou-se que durante a gestação, do total de 190 casos em que foi possível obter estes dados, 85 mães (44,7%) usaram AZT, 93 (48,9%) não usaram e em 12 casos (6,3%) este dado foi ignorado. Entre as mães que a resposta foi sim em relação ao uso de AZT durante a gestação a porcentagem obtida foi 18,8% de

48 casos em 1997; 45,3% de 75 casos em 1998 e 62,7% de 67 casos em 1999, sendo que, comparando as proporções, a cada ano, evidencio-se diferença estatisticamente significativa. ($p < 0,05$)

O mês de início do uso do AZT pela mãe durante a gestação foi obtido em 79 casos (FIG 4), observando-se uma média de 4,1 meses, (desvio padrão=2) e moda de três meses.

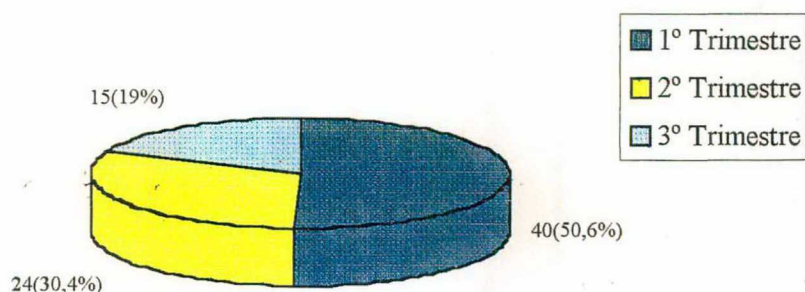


Figura 4 Distribuição quanto ao trimestre do início do uso do AZT na gestação, de 79 mães de crianças expostas peritualmente ao HIV, nascidas nos anos de 1997, 1998 e 1999, atendidas no SAE/HIJG

Considerando o uso do AZT por ocasião do parto, o dado foi obtido em 189 casos, entre os quais 95 (50,3%) utilizou AZT, enquanto que 81 (42,9%) não foi utilizado. Para 13 casos (6,9%) este dado foi ignorado. A TAB II mostra os resultados quanto ao uso do AZT no parto, obtidos com frequência e porcentagens em relação aos anos de 1997, 1998 e 1999, separadamente, onde se comparando os dados, obteve-se um aumento estatisticamente significativa. ($p < 0,05$).

Tabela II Uso do AZT injetável durante o parto em relação aos anos de 1997, 1998, e 1999 pelas mães de crianças expostas verticalmente ao HIV, atendidas no SAE/HIJG.

Uso do AZT no parto	1997		1998		1999	
	N.	%	N	%	N	%
Sim	12,0	25,0*	38	50,7	45,0	68,2*
Não	34,0	70,8	29	38,7	18,0	27,5
Ignorado	2,0	4,2	8,0	10,7	3,0	4,5
Total	48	100	75	100	66	100

*p<0,05

Os dados referentes à utilização de AZT profilático para o recém-nascido foram obtidos em 192 casos. Em 116 (60,4%) foi administrado o AZT, em 72 (37,5%) não foi feito o uso deste medicamento. Em quatro (2,1%) dos casos este dado foi ignorado. A TAB III cita o resultado referente ao uso do AZT profilático para o recém-nascido classificando separadamente pelo ano de 1997, 1998 e 1999.

Tabela III Uso do AZT profilático para o recém-nascido exposto verticalmente ao HIV em relação aos anos de 1997, 1998 e 1999, atendidas no SAE/HIJG.


Uso do AZT para o Recém-nascido	1997		1998		1999	
	N.	%	N	%	N	%
Sim	15	31,3	48	64*	53	78,8**
Não	31	64,6	25	33,3	16	23,2
Ignorado	02	4,2	02	2,7	0	0
Total	48	100	75	100	69	100

*p<0,05 **p>0,05

5. DISCUSSÃO

O impacto da epidemia HIV/AIDS no mundo todo, fez com que esta enfermidade se tornasse um ponto importante de discussão e estudos, sendo considerada um desafio global no que se refere a implementação de intervenções para a redução da transmissão vertical do HIV. Este impacto, que atinge proporções alarmantes em países com sistema de saúde precário e falta de recursos financeiros, pode ser avaliado a partir dos dados apresentados relativos ao aumento da mortalidade infantil, diminuição significativa da expectativa de vida, que caiu em alguns países para 41 anos de idade e diminuição importante do número de pessoas empregadas com consequente aumento da pobreza¹⁶.

Dados recentes do Ministério da Saúde mostram que há três municípios catarinenses entre os quatro de maior incidência dos casos de AIDS em nosso país, aparecendo Itajaí em primeiro lugar seguido de Balneário Camboriú em segundo e Florianópolis ocupando o quarto lugar⁸. De acordo com a Secretaria Estadual de Saúde de Santa Catarina, o número de casos de AIDS em crianças menores de treze anos notificado foi de 442 até novembro de 1999¹⁸. A categoria de exposição mais frequente na criança é a vertical com 94,8% dos casos¹⁸. O presente estudo, considerando a transmissão vertical na totalidade dos pacientes, evidenciou que a grande maioria das crianças atendidas, com 159 casos (79,8%) eram naturais dos municípios da Grande Florianópolis. Isto se deve ao fato de que o SAE onde se realizou o estudo é um serviço de



referência ao atendimento de crianças expostas ao HIV situado na cidade de Florianópolis.

Um estudo prévio, realizado no ano de 1997 no mesmo serviço, evidenciou que a idade média da primeira consulta era de 17,4 meses em crianças que já apresentavam a doença (AIDS)¹, mostrando que havia uma demora no diagnóstico e na procura de serviço especializado. Neste estudo obteve-se uma média de 4,8 meses sendo que a grande maioria 155 (77,9%) do total dos 199 casos procurou atendimento nos primeiros seis meses de idade e mais frequentemente no primeiro mês com 56 casos. Estes dados mostraram uma procura relativamente precoce ao atendimento especializado, indicando uma boa atuação da rede de serviço e profissionais da saúde em nossa região, quanto à detecção da mãe infectada que expõe seu filho ao HIV e encaminhamentos para serviços de referência após o nascimento.

Um aspecto relevante a se considerar é que o nível de escolaridade em geral, para ambos os sexos, vem diminuindo progressivamente sendo que as mulheres já apresentavam menor grau de escolaridade desde o início da epidemia⁸. Dados obtidos em 1987 mostraram que 40% dos homens declararam ter até o primeiro grau, contra 76% das mulheres, excluindo-se os dados sem esta informação⁸. No ano de 1997, 70% dos homens e 81% das mulheres faziam esta declaração⁸. Nesta análise, desconsiderando-se os casos em que o dado não estava disponível, encontrou-se que 62% dos pais e 79,4% das mães referiram ter nível primário de escolaridade. Nas mães o nível secundário foi citado por 14,7% e o universitário por 2,4%, fato este, que vem influenciando o contexto em que se dá a transmissão materno-infantil de HIV no Brasil, pois como é sabido, a epidemia vem avançando progressivamente na população feminina de baixa escolaridade.

Segundo dados da Pesquisa Nacional Sobre Demografia em Saúde 1996 (PNDS 1996)⁸ a situação educacional da mãe está relacionada ao recebimento ou não de cuidados de pré-natal. Cerca de 22% das crianças nascidas entre 1991 e 1996 tinham mães com até três anos de instrução, destas 27% não realizaram nenhuma consulta de pré-natal, ou seja, não foram atendidas por nenhum profissional da saúde. Em mães sem nenhuma instrução a proporção se eleva para 43%. Desta forma a utilização de estratégias para aumentar a cobertura do pré-natal deste segmento da população torna-se uma condição sem a qual não conseguiremos evitar a infecção de uma parcela significativa das crianças nascidas de mães infectadas pelo HIV. A melhor medida profilática para o controle da pandemia da AIDS seria a educação².

A epidemia vem crescendo no mundo todo, e cada vez mais, afeta a população economicamente menos favorecida. A presente casuística, constatou que na grande maioria dos casos em que o dado foi disponível (66%) as famílias das crianças encaminhadas ao serviço recebiam até três salários mínimos; 27,4% de três a sete salários e somente 6,6% recebiam oito salários ou mais. Este fato pode estar relacionado por ser este serviço de referência da rede pública, o qual é preferencialmente utilizado pela camada social mais pobre. Cabe destacar, que o número de pessoas dependentes desta renda não foi investigado, não podendo os dados obtidos refletir precisamente as condições econômicas das famílias.

Em relação à infecção do pai, na atual análise, conseguiu-se esta informação em 197 casos, sendo que 50,8% eram soro-positivos e 13,2% soro-negativos. Em 30% foi indeterminado, mostrando uma dificuldade de se obter dados quanto ao estado sorológico do pai.

Analisando dados referentes às 199 mães, tem-se a afirmação de infecção

pelo HIV em 189. As demais 10 mães, com estado ignorado, presumivelmente devem ser portadoras do vírus, uma vez que não há outra provável causa da criança ter sorologia positiva.

Os dados do Ministério da Saúde⁸ de 1983 a 1999, relacionados ao mecanismo de exposição da mãe ao HIV, indicam que em todas as regiões do país, a contaminação ocorreu mais frequentemente por contato sexual (47%). Em segundo lugar vem o uso de drogas injetáveis (16%), porém, 34% não apresentavam a informação nas fichas de atendimento⁸. Confirmando este fato, do total de 197 casos desta série, a maioria das mães, com 124 casos (62,9%) foram provavelmente contaminadas por contato sexual, seguido do uso de drogas injetáveis com 25 (12,7%), sendo que em 47 (23,9%) os dados foram ignorados. Isto demonstra uma dificuldade de se obter dados referentes à categoria de exposição ao HIV, justificado pelo elevado percentual em que o dado foi ignorado, provavelmente pelo desconhecimento da mãe sobre a forma de sua contaminação.

Quanto ao provável mecanismo de contaminação do parceiro da mãe que expõe seu filho ao HIV, deve-se considerar comportamentos diferentes por regiões⁸. No Norte e Nordeste predomina a exposição sexual enquanto que no Sul e Sudeste chama a atenção a elevada proporção de parceiros usuários de drogas injetáveis⁸. Em concordância com este fato, encontrou-se nesta pesquisa, uma maior porcentagem (26,4%) de contaminação por uso de drogas injetáveis. O contato sexual vem em segundo lugar com 19,8% dos casos. Aqui também surgiu a dificuldade de se obter dados, justificado pelo elevado percentual de casos ignorados (51,6%). Diante disto, pode-se concluir que um elevado número de casos de transmissão vertical no Brasil, tem correlação com uso de drogas injetáveis pela mãe ou seu parceiro.

A redução da transmissão vertical do HIV é meta mundial, mas para isso se faz necessário a identificação das mulheres infectadas, o mais precocemente possível durante a gestação, por meio de consultas de pré-natal.

No Brasil, o Ministério da Saúde assegura desde 1997 a oferta universal de exames sorológicos para a detecção de infecção pelo HIV durante consultas de pré-natal⁸.

Nesta análise observou-se que a grande maioria das gestantes (78,4%) submeteram-se a consultas de pré-natal, e que houve um relativo aumento da procura desses serviços nos últimos três anos. Isto pode indicar uma melhora na implementação da rede de serviços públicos de saúde ao atendimento da gestante e também na conscientização da mulher grávida da importância de procurar por estes serviços.

As intervenções para reduzir a transmissão vertical, concentram-se principalmente nos cuidados durante o nascimento, efeitos do aleitamento materno e terapia antiretroviral profilática.

Os benefícios e os riscos da cesariana na prevenção da transmissão vertical ainda são discutíveis. Vários fatores obstétricos podem influenciar este risco, destacando-se a ruptura das membranas por mais de quatro horas antes do nascimento e o parto normal^{5,9,18}. Entre mulheres submetidas à profilaxia com zidovudina, uma recente meta-análise, de dados coletados em centros da Europa e Estados Unidos, sugere que o nascimento por cesariana eletiva, realizada antes do início do trabalho de parto e com membrana íntegra, pode ter um efeito protetor na transmissão vertical do HIV de cerca de 50% em relação à não realização destes procedimentos^{5,15,19}.

No presente estudo encontrou-se um maior percentual de nascimentos por parto normal (66%), enquanto que a cesariana correspondeu a 30,9%.

Ressalta-se com esse fato, a não existência ainda de um consenso junto aos obstetras de nosso meio, a respeito de qual seria a melhor via de parto indicada para o nascimento dos filhos de gestantes portadoras do HIV, trazendo a tona a dificuldade de se implementar esta medida preventiva.

Deve-se considerar também os riscos da cesariana, pois se trata de um procedimento relativamente caro, invasivo e não facilmente implementado em países em desenvolvimento.

Perre VP, Simonon A, et al (1993)¹⁷ apresentaram dados relativos ao risco de transmissão vertical do HIV decorrente do aleitamento, descrevendo que no leite materno o HIV pode ser encontrado associado à células e como partícula viral livre.

Segundo Leroy V, Newell ML, et al (1998)²⁰ o risco de transmissão pós-natal todavia, mostrou-se substancial para crianças alimentadas no peito, filhas de mãe portadora do vírus. Este risco deveria ser ponderado com efeito de desmame precoce sobre a mortalidade e morbidade infantil e fertilidade materna em países em desenvolvimento²⁰.

A magnitude do risco da transmissão do HIV através da amamentação é difícil de determinar⁵. Estudos recentes demonstram que é particularmente importante no período pós-natal precoce e está associada a um risco adicional de 16,2 %¹⁶.

Uma das medidas para a prevenção da transmissão do vírus é não alimentar o recém nascido com o leite materno, porém esta alternativa pode não ser viável em muitos países em desenvolvimento, onde substitutos seguros para o leite materno podem não estar disponíveis⁶. Ressalta-se ainda a importância dos anticorpos maternos existentes no leite do peito contra agentes patogênicos endêmicos, os quais podem ser críticos para a redução da morbidade e

mortalidade infantil nestes países⁶.

No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda a substituição do leite materno pelo artificial ou por leite humano pasteurizado, disponível nos bancos de leite²².

Ao contrário dos anti-retrovirais, a aquisição do leite artificial e sua distribuição é uma atribuição das Secretarias Municipais e Estaduais⁸, sendo que em Florianópolis o leite em pó é oferecido às crianças de famílias de baixa renda com risco para a desnutrição e para filhas de mães infectadas pelo HIV¹⁸.

Caso não exista um substituto disponível e o risco de morte por desnutrição for elevado a Organização Mundial de Saúde recomenda que o aleitamento materno seja mantido independente da condição sorológica da mãe^{6,9,15}.

Nos Estados Unidos e Europa estudos mostram que sem qualquer intervenção as taxas de transmissão vertical situam-se em torno de 15% a 25%^{8,9}. No Brasil, esta taxa é de 13%^{8,9} e na Tailândia 18%²¹, sem o aleitamento materno^{8,9}, enquanto que na África e Haiti foi relatado taxas de 25% a 40%, tendo o aleitamento como norma^{8,9}.

O presente estudo demonstrou que de 189 mães, 127 (67,2%) não amamentaram seus filhos. Considerando a evolução das porcentagens das mães que não amamentaram, 47,8% em 1997, 69,3% em 1998 e 77,9% em 1999, pode-se considerar que houve uma melhoria quanto à orientação da população e profissionais da área de saúde sobre o risco aumentado de contaminação pelo leite materno.

A transmissão perinatal pode acontecer em diferentes etapas do desenvolvimento embrionário intra-uterino, sendo que investigadores sugerem que há uma taxa relativamente alta de transmissão do HIV precocemente na gestação, a qual não é reconhecida porque muitos dos fetos infectados podem

ser espontaneamente abortados⁶. Desta forma a utilidade potencial das intervenções precoces na gestação é desconhecida⁶.

Nos casos em que a transmissão ocorre mais tarde durante a gestação ou durante o parto a intervenção é praticável. Nestas situações, a quimioprofilaxia com drogas que atravessam a placenta e alcançam o feto poderia oferecer proteção. Há estudos com seres humanos relacionados com a passagem da barreira placentária por três medicamentos: zidovudina, lamivudina e nevirapina⁶.

Alguns ensaios clínicos avaliam e comprovam a eficácia da utilização profilática de anti-retrovirais na prevenção da transmissão vertical do HIV, destacando-se o PACTG 076, que utiliza o AZT^{14,26}.

No Brasil, o Ministério da Saúde disponibiliza o AZT em todas as apresentações, para todas as gestantes infectadas e seus filhos, garantindo assim o acesso ao esquema de tratamento preconizado pelo PACTG 076²².

Em Santa Catarina a Secretaria de Saúde definiu a implantação dessas medidas a partir de janeiro de 1997.

Observou-se na presente série que apenas 44,7% das mães utilizaram AZT profilático na gestação. Quando se analisa a utilização separadamente nos anos de 1997, 1998 e 1999, constata-se que houve uma maior proporção de mães submetidas ao tratamento profilático no ano de 1998 em relação a 1997 e no ano de 1999 em relação a 1998, aumentos estes estatisticamente significativos.

Quanto ao mês de início da profilaxia, obteve-se que grande parte das mães soropositivas iniciaram tratamento no primeiro e segundo trimestre de gestação com 50,6% e 30,4% respectivamente, o que implica em um início precoce, estando em conformidade com as normas do PACTG 076.

Em relação a utilização do AZT no parto, verificou-se que uma

porcentagem significativa das mães não recebeu o tratamento (42,9%). Ao avaliar a evolução no decorrer dos anos de 1997, 1998 e 1999, encontrou-se um significativo aumento do uso do AZT no parto, mostrando uma maior implementação desta medida, fruto de um maior esclarecimento dos profissionais da área obstétrica.

Quanto a utilização para o recém-nascido, encontrou-se que para uma grande parte 60,4% recebeu o medicamento. Observa-se também um aumento relativo desta medida analisando o crescimento de percentual de crianças favorecidas por ela durante os anos de 1997 (31,3%), 1998 (64%) e 1999 (78,8%).

O regime com zidovudina pode ser complexo e caro para vários países em desenvolvimento^{6,8}. A realização de pesquisas com regimes curtos de zidovudina, a qual é oferecida a partir da 36ª semana de gestação e durante o parto, além de outros estudos utilizando medicamentos como a nevirapina, têm demonstrado reduções significativas nas taxas de transmissão vertical do HIV, podendo ser opções viáveis para os países em desenvolvimento^{8,16,17,21,23,24}.

6. CONCLUSÃO

Analisando os resultados obtidos foi possível concluir que:

1. A maior proporção dos pais das crianças expostas ao HIV tinham nível de escolaridade primário, demonstrando que investimentos na educação poderia se constituir em uma importante medida na prevenção da infecção pelo HIV.
2. A transmissão por contato sexual e a utilização de drogas injetáveis foram as principais categorias de exposição ao vírus nos pais.
3. Há uma necessidade de melhoria da qualidade e ampliação da cobertura de serviços de pré-natal, visando atingir a totalidade das gestantes.
4. O parto normal continua sendo a principal via de nascimento das crianças de mães portadoras do HIV.
5. Mais de 20% dos recém-nascidos de mães com sorologia positiva para o HIV continuam recebendo leite materno.
6. A utilização do AZT profilático durante a gestação, no parto e para o recém-nascido, aumentou progressivamente nos anos analisados, constatando-se ainda que em 1999, 35,8% e 27,3% das gestantes soropositivas não receberam tratamento com AZT na gestação e no parto respectivamente, e que 23,2% dos recém-nascidos não receberam o medicamento profilático após o nascimento.
7. Há uma necessidade de uma melhor orientação e conscientização dos profissionais de saúde com referência às medidas de prevenção da transmissão vertical do HIV.

7. REFERÊNCIAS

1. Carvalho AP, Barg JM, Vieira HM, Faria SM, Araújo EV, Debiassi D. Estudo de 176 crianças soropositivas para o HIV em Santa Catarina. *Jornal de Pediatria* 1997;73(2):80-7.
2. Succi RCM. Síndrome da imunodeficiência adquirida. In: Farhat CK, Carvalho ES, Carvalho LHFR, Succi RCM, editors. *Infectologia Pediátrica*. 2nd ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1998. p.488-96.
3. Carvalho AP. Estudo da infecção pelo vírus Epstein-Barr em crianças com AIDS. Dissertação de mestrado Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995.
4. UNAIDS report, disponível em: <http://www.unaids.org>. Acessado em 12 de janeiro de 2000.
5. Kline MW. Vertically acquired human immunodeficiency virus infection. *Seminars in Pediatric Infectious Diseases* 1999;10(3):147-53.
6. Mofenson L, Wilfert CM. Pathogenesis and Interruption of Vertical transmission. In: Pizzo PA, Wilfert CM, editors. *Pediatric AIDS*. 3th ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1999. p.487-513.
7. Comissão para AIDS Pediátrica. Revelação do estado de doença a crianças e adolescentes com infecção pelo HIV. *Pediatrics* 1999;3(5):341-3.
8. Coordenação Nacional de DST e Aids (Brasil). Transmissão vertical do HIV. *Bol Epidemiol*, 12(3); jun ago. 1999.

9. Gibb DM, Tess BH. Interventions to reduce mother-to-child transmission of HIV infection: new developments and current controversies. *AIDS* 1999;13(A):93-102.
10. Succi RCM. HIV/AIDS - reduzir a transmissão materno-infantil é necessário ou é possível?. *Jornal de Pediatria* 1997;73(2):65-6.
11. Coordenação nacional de DST e Aids (Brasil). Mortalidade por AIDS segundo ano do óbito Brasil 1990 a 1997. *Bol Epidemiol*, 1, des 1998 a fev.1999.
12. Coordenação nacional de DST e Aids (Brasil). III Congresso brasileiro de prevenção em DST/Aids. *Bol Epidemiol*, 2, mar mai. 1999.
13. Jones JL, Decock KM, Jaffe HW. Current trends in the epidemiology of HIV/AIDS. In: Sande MA, Volberding PA, editors. *The medical management of AIDS*. 6th ed. Philadelphia: WB. Sanders Company; 1999.
14. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 1994;331:1173-80.
15. Mofenson LM, Fowler MG. Interruption of materno-fetal transmission. *AIDS* 1999;13(A):205-14.
16. Fórum Científico de HIV-AIDS. II Conferência em estratégias globais para prevenção da transmissão vertical do HIV das mães para as crianças. www.vivacazuza.org.br/forum.htm. 1999.
17. Perre PV, Simonon A, Hitimana DG, Dabis F, Msellati P, Mukamabano B, et al. Infective and anti-infective properties of breastmilk from HIV-1 infected women. *Lancet* 1993;341:914-8.

18. Gerência de DST/AIDS (Santa Catarina). Secretaria de Estado da Saúde, Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Boletim Informativo, Florianópolis nov.1999.

19. Dunn DT, Newell ML, Ades AE, Peckham CS. Risk of human immunodeficiency virus type 1 transmission through breastfeeding. *Lancet* 1992;340:585-8.

20. Leroy V, Newell ML, Dabis F, Peckham C, Perre PV, Bulterys M, et al. International multicentre pooled analysis of late postnatal mother-to-child transmission of HIV-1 infection. *Lancet* 1998;352:597-600.

21. Shaffer N, Chuachoowong R, Mock PA, Bhadrakon C, Siriwasin W, Young NL, et al. Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand A randomised controlled trial. *Lancet* 1999;353:773-80.

22. Coordenação nacional de DST e Aids (Brasil). Infecção pelo HIV em crianças: guia de tratamento clínico. Brasília: Ministério da Saúde; 1999.

23. Wade NA, Birkhead GS, Warren BL, Chabornneau TT, French T, Wang L, et al. Abbreviated regimens of zidovudine prophylaxis and perinatal transmission of the human immunodeficiency virus. *N Engl J Med* 1998;339(20):1409-14.

24. Guay LA, Musoke P, Fleming T, Bagenda D, Allen M, Nakabiito C, et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda. *Lancet* 1999;354:795-802.

25. National institute of allergy and infectious diseases (EUA). Pesquisadores identificaram um esquema medicamentoso simples, barato e altamente eficaz na prevenção do HIV de bebês pelas mães acometidas pela doença. In: National institutes of health (EUA). NIH News Release. cidade. 1999.

26. Culnane M, Fowler MG, Lee SS, McSherry G, Brady M, O'Donnell K, et al.
Lack of long-term effects of in utero exposure to zidovudine among uninfected children born to HIV-infected women. JAMA 1999;281(2):151-7.

NORMAS ADOTADAS

As normas adotadas foram as da resolução nº 001/99 do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

RESUMO

A transmissão vertical, também denominada materno-infantil é considerada a principal via de infecção pelo HIV nas crianças, podendo ocorrer durante a gestação, parto e amamentação. Ela torna-se especialmente importante, tendo em vista o fenômeno de feminização da epidemia da AIDS, onde há o crescimento do número de casos entre as mulheres, principalmente em idade fértil.

Este estudo descritivo avaliou a situação da transmissão vertical do HIV e os métodos para sua prevenção em serviço especializado para AIDS pediátrica.

Foram incluídas 199 crianças nascidas nos anos de 1997, 1998 e 1999, filhas de mães portadoras do vírus.

Analizou-se dados referentes à naturalidade da criança, idade na primeira consulta, nível de escolaridade dos pais, renda familiar, situação dos pais em relação a infecção pelo HIV e o provável mecanismo de contaminação, bem como, a realização ou não de consultas de pré-natal pela mãe, tipo de parto, aleitamento materno e utilização da zidovudina (AZT) na profilaxia da transmissão vertical durante a gestação, no parto e para o recém-nascido.

Como resultados encontrou-se que: 78,4% das mães fizeram consultas de pré-natal, o parto normal correspondeu com 66% dos nascimentos e que 30% das mães amamentaram seus filhos. O AZT profilático foi utilizado por 44,7% das gestantes, em 50,3% dos partos e para 60,4% dos recém-nascidos.

Concluiu-se que o parto normal foi a principal via de nascimento, uma parcela importante dos filhos de mães infectadas continuam recebendo leite materno e que houve um aumento progressivo do uso do AZT profilático na gestação, no parto e para o recém-nascido; se comparar o ano de 1999 com 1998 e 1998 em relação a 1997.

SUMMARY

The vertical transmission, also called mother-to-child transmission is considered as the main way of HIV infection in children. It may occur during pregnancy, delivery, and breastfeeding. This transmission becomes particularly important once it started occurring in women and shows growing number of cases among them at fertile ages.

This descriptive study assessed the HIV vertical transmission status as well as the methods for its prevention at the Special Service for Pediatric Aids at the Joana de Gusmão Children Hospital. 199 children born to infected mothers in 1997, 1998, and 1999 were included. Data on child origin, age at first medical visit, parents' education, family income, parents' serology, and probable way of infection were analyzed as well as presence or absence of prenatal care, type of delivery, breastfeeding, and zidovudine prophylaxis administration during pregnancy, partum and to the new born.

It was found that 78.4% of the mothers received prenatal care, the vaginal delivery accounted for 66% of the newborns, and 30.2% of the mothers breastfed their infants. The zidovudine prophylaxis was administered to 44.7% of the pregnant women, during 50.3% of the deliveries, and to 60.4% of the newborns.

It was concluded that the vaginal delivery represented the main method of delivery; a great number of children born to infected mothers keep being breastfed; and there was increased usage of zidovudine prophylaxis during pregnancy, partum and to the newborn in 1999 as compared to the years 1998 and 1997.

ANEXO 1



SES – Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG)
Serviço de Infectologia e Imunologia Pediátrica (SINIPE)
Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital – Dia (HD)

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO – HISTÓRIA CLÍNICA

IDENTIFICAÇÃO										
Data: / /			Nome:				Reg.:			
Data Nasc.: / /			Idade:		Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		Cor: <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> P		Peso: Kg	Est.: cm
Natural:					Endereço atual:					
								Tel.: ()		
Pai:									Idade:	
Mãe:									Idade:	
Escolaridade:		Pai: <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> A		Mãe: <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> A		Salários/mês:				
Vive com os pais:		<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Composição familiar:						
Responsáveis (Instituição):							Escolaridade resp.: <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> A			
Outros dados:										
EPIDEMIOLOGIA										
Transmissão: <input type="checkbox"/> vertical <input type="checkbox"/> transfusional <input type="checkbox"/> outras:										
Pai: <input type="checkbox"/> HIV+ <input type="checkbox"/> HIV- <input type="checkbox"/> ?		Transm. Pai: <input type="checkbox"/> sexual <input type="checkbox"/> droga <input type="checkbox"/> transf. <input type="checkbox"/> ?		outro:						
Mãe: <input type="checkbox"/> HIV+ <input type="checkbox"/> HIV- <input type="checkbox"/> ?		Transm. Mãe: <input type="checkbox"/> sexual <input type="checkbox"/> droga <input type="checkbox"/> transf. <input type="checkbox"/> ?		outro:						
Saúde do pai:										
Saúde da mãe:										
Irmãos:										
Outros dados:										
ANTECEDENTES GESTACIONAIS										
Pré-natal: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Local:			Nº consultas:		Mês de início:			
Teste de HIV: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Mês gest. no teste:		AZT: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Mês de início do AZT:				
AZT parto: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Outros ARV na gest.: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Quais:						
Outras drogas: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Quais:		Parto: <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> C		Indicação:				
ANTECEDENTES NEONATAIS										
Peso Nasc.: g		Est.: cm		PC: cm		Leite mat.: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Duração: meses		
Icterícia: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Tipo:		Infec.: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Tipo:				
AZT RN: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Vacin. em dia: <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		Falta:		<input type="checkbox"/> cartão				
Ant. Familiares:										
Patologias prévias:										
Condições de vida:										
Outros dados:										



SES – Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG)
Serviço de Infectologia e Imunologia Pediátrica (SINIPE)
Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital – Dia (HD)

Nome: _____

TESTES DIAGNÓSTICOS (P, N, I):				
Datas:	E	IFI	W-B	PCR

CARGA VIRAL:		
Datas:	Número:	Log:

AV. IMUNOLÓGICA: CD4, %, CD8, %, CD4/CD8:					
Datas:	CD4	%	CD8	%	CD4/CD8

DOSAGEM DE IMUNOGLOBINAS:			
Datas:	IgG	IgM	IgA

OUTROS EXAMES:	
Datas:	Exame com Resultado:

OUTROS DADOS: _____



SES – Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG)
Serviço de Infectologia e Imunologia Pediátrica (SINIPE)
Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital – Dia (HD)

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Idade de início dos sintomas:	Primeiros sintomas:
-------------------------------	---------------------

CATEGORIA E: Estado infeccioso não definido	Data:
---	-------

CATEGORIA CLÍNICA N: Ausência de sinais e/ou sintomas ou um de A	Data:
Lesões de pele (dermatite)	Infecções respiratórias (1 a 2 episódios)

CATEGORIA CLÍNICA A: Duas ou mais das condições abaixo:	Data:
Linfadenopatia (>0,5cm em + de 2 cadeias ≠)	Hepatomegalia: cm
Esplenomegalia: cm	Parotidite: +
	Infecções pers. ou rec. de VAS (OM, sinusite)

CATEGORIA B: Sinais e/ou sintomas moderados:	Data:
Hb<8g/dl; Leuco<1.000/mm ³ ; Pla<100.000	Meningite bacteriana, pneumonia, sepsis
Candidíase oral + de 2 meses	Miocardiopatia
Infecção por CMV antes de 1 mês de vida	Diarréia recorrente ou crônica (+ de 3 / ano)
Hepatite	Estomatite por HSV recorrente (+ de 2/ano)
Pneumonite ou esofagite por HSV < 1 m vida	Herpes zoster, 2 episódios ou + de 1 dermatomo
Pneumonia intersticial linfóide (PIL)	Nefropatia
Nocardiose	Febre persistente (> 1 mês)
Toxo antes de 1 mês de vida	Varicela disseminada ou complicada

CATEGORIA C: Sinais e/ou sintomas graves. Qualquer dos abaixo:	Data:
Infec. Bact. Graves (2/ano): Se, Pn, Me, Osteo	Candidíase esofágica ou pulmonar
Coccidioidomicose disseminada	Criptococose extra-pulmonar
Criptosporidíase ou Isosporidíase > 1 mês	CMV além do fígado, baço, linf., > 1 mês de vida
RDNPM (+ de 2 meses)	Déficit do crescimento cerebral, microcefalia
Atrofia cortical à tomografia ou ressonância	Paresias, reflexos patológicos, ataxia (2 ou +)
Úlceras mucocutâneas por HSV + de 1 mês	Pneumonite ou esofagite por HSV > 1 mês vida
Histoplasmose disseminada	Tb disseminada ou extra-pulmonar
M. avium ou kansaii disseminadas	Pneumonia por Pneumocystis carinii
Salmonelose disseminada recorrente	Toxo cerebral com início após 1 mês de vida
Perda de peso > 10% do peso anterior	Queda de 2 ou + percentis na tabela de peso
Peso < percentil 5 em 2 medidas sucessivas	Febre por 30 dias ou mais documentada
Leucoencefalopatia multifocal progressiva	Sarcoma de Kaposi
Linfoma primário do cérebro	Outros linfomas



SES – Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG)
Serviço de Infectologia e Imunologia Pediátrica (SINIPE)
Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital – Dia (HD)

TRATAMENTOS:

ANTIRRETROVIRAIS:	Data de Início:	Término:	Interrupção (motivo):
Zidovudina (AZT)			
Didanosina (ddI)			
Lamivudina (3TC)			
Estavudina (d4T)			
Nelfinavir (NFV)			
Ritonavir (RTV)			
Nevirapina (NVP)			
Outros:			
Outros:			
PROFILÁTICOS E OUTROS:	Data de Início:	Término:	Interrupção (motivo):
SMX+TMT profilático			
Imunoglobulina E.V.			
Outros:			
Outros:			

CLASSIFICAÇÃO DA INFECÇÃO PELO HIV NA CRIANÇA < 13 ANOS – CDC, 1994.

Alteração imunológica	N = Sem sinais e/ou sintomas	A = Sinais e/ou sintomas leves	B = Sinais e/ou sintomas moderados	C = Sinais e/ou sintomas graves
Ausente (1)	N1	A1	B1	C1
Moderado (2)	N2	A2	B2	C2
Severa (3)	N3	A3	B3	C3

CATEGORIA IMUNOLÓGICA

Alteração Imunológica	Valores de CD4 (citometria de fluxo)		
	Faixa etária		
	< 12 meses	1 a 5 anos	6 a 12 anos
Ausente (1)	> 1500 (> 25%)	≥ 1000 (> 25%)	≥ 500 (> 25%)
Moderada (2)	750 – 1499 (15-24%)	500-999 (15-24%)	200 - 499 (15-24%)
Severa (3)	< 750 (< 15%)	< 500 (<15%)	<200 (<15%)

Indicações para início de TARV em pediatria, segundo a classificação do CDC, 1994.

Alteração imunológica	N	A	B	C
Ausente (1)	N1	A1	<div></div>	C1
Moderada (2)	<div></div>	A2	<div></div>	C2
Grave (3)	N3	A3	<div></div>	C3

Legenda

<div></div>	Não tratar, observar
<div></div>	Considerar tratamento
<div></div>	Tratar



SES – Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG)
Serviço de Infectologia e Imunologia Pediátrica (SINIPE)
Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital – Dia (HD)

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO – EVOLUÇÃO CLÍNICA

Data: / /		Nome:		Registro:	
Idade:	Peso:	Kg	Estatura:	cm	Per. Cef.: cm
				Sup. Corp.:	
S Queixas:					
Cárdio-pulmonar:					
Gastro-intestinal:					
Gênito-urinário:					
Alimentação:					
Vacinação: <input type="checkbox"/> em dia (c/ cartão) <input type="checkbox"/> em dia (s/ cartão) <input type="checkbox"/> atrasada falta:					
Medicações: <input type="checkbox"/> SMX+TMT <input type="checkbox"/> AZT <input type="checkbox"/> ddI <input type="checkbox"/> 3TC <input type="checkbox"/> d4T <input type="checkbox"/> RTV <input type="checkbox"/> NFV <input type="checkbox"/> NVP <input type="checkbox"/>					
Outros dados:					
O <input type="checkbox"/> febril <input type="checkbox"/> palidez: + <input type="checkbox"/> ↑ parótidas: + <input type="checkbox"/> lesões de pele:					
<input type="checkbox"/> ↑ gânglios (locais e tamanhos):					
otoscopia:					
Tórax (APAC):					
abdome: <input type="checkbox"/> hepatomegalia: cm <input type="checkbox"/> esplenomegalia: cm					
genitais e perineo: <input type="checkbox"/> membros: <input type="checkbox"/>					
sistema nervoso: <input type="checkbox"/> DNPM adequado <input type="checkbox"/> DNPM atrasado					
outros dados:					
A Resultado exames: Data: / / CD4= (%) CD8= (%) CD4/CD8=					
Data: / / Carga viral= cópias/ml (log) Outros:					
Data: / / Outros:					
Exames solicitados: <input type="checkbox"/> Hg, plaq. <input type="checkbox"/> CD4 e CD8 <input type="checkbox"/> Carga viral <input type="checkbox"/> Igs <input type="checkbox"/> Elisa HIV <input type="checkbox"/> PCR					
<input type="checkbox"/> storch <input type="checkbox"/> RX tórax <input type="checkbox"/> USG abdome <input type="checkbox"/> outros:					
Medicamento prescrito		Dose		Qtde. c/ hora	Fr./mês
AZT sol. oral (10 mg/ml – fr. c/ 200ml), cp. 100 mg		90-180 mg/m ² /dose, 8/8h		8/8h	
ddI pó p/ sol. oral (10 mg/ml – fr. c/ 400ml), cp. 25 e 100 mg		90-120 mg/m ² /dose, 12/12h		12/12h	
3TC sol. oral (10 mg/ml – fr. c/ 240 ml), cp. 150 mg		4 mg/Kg/dose, 12/12 h		12/12h	
d4T pó p/ sol. oral (1 mg/ml - fr. c/ 200 ml), cp. 30 e 40 mg		1 mg/Kg/dose, 12/12 h		12/12h	
NFV pó oral (50 mg/med. – fr. c/ 144 med.), cp. 250 mg		30 mg/Kg/dose, 8/8h		8/8h	
RTV sol. oral (80 mg/ml – fr. c/ 240 ml), cp. 100 mg		350-400 mg/m ² /dose, 12/12h		12/12h	
NVP cp. 200 mg (fr. c/ 60 cp.)		120 a 200 mg/m ² /dose, 12/12h		12/12h	
SMX+TMT profilático		20 mg/Kg/dia SMX, 1 vez/dia		1 xs/dia	
Imunoglobulina E.V. (1; 2.5; 3; 5; 6g)		400 mg/Kg/dose, cada 21-30d		fr./mês	
Outros:					
Outros:					
Outras informações:					
Retorno: / / Médico:					



SES – Hospital Infantil Joana de Gusmão (HIJG)
Serviço de Infectologia e Imunologia Pediátrica (SINIPE)
Serviço de Assistência Especializada (SAE) e Hospital – Dia (HD)

EVOLUÇÃO DE ENFERMAGEM. SERVIÇO SOCIAL. PSICOLOGIA E NUTRIÇÃO

TCC
UFSC
PE
0414

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC PE 0414

Autor: Pereira, Everton

Título: Estudo de 199 casos de crianças



972803570

Ac. 254010

Ex.1 UFSC BSCCSM